

Ukazovatele merania výkonnosti

Keď ste schopní merať to, o čom hovoríte, a vyjadriť to číslami, potom o tom niečo viete. V opačnom prípade je vaše poznanie chabé.

W.Thomson

Vypracoval:	RNDr. Marta Krajčíová	Aktualizovaný dňa:	Vytvorený dňa: 5. 11. 2006 4:49
Schválil:		Verzia:	1.0
Súbor:	UkazovateleVykonnosti.doc	Stav:	Platný

Obsah

1. Meranie výkonnosti spoločnosti	3
2. Merania výkonnosti SMK	3
3. Meranie výkonnosti procesov.....	4
3.1 Ukazovatele merania výkonnosti výrobných procesov	6
3.2 Ukazovatele merania výkonnosti nevýrobných procesov	6
3.2.1 Návrh a vývoj.....	6
3.2.2 Údržba.....	7
3.2.3 Nákup.....	7
3.2.4 Popredajný servis.....	7
4. Meranie spokojnosti a lojality zákazníkov	7
5. Meranie spokojnosti zamestnancov.....	10
6. Meranie výkonnosti metódou Balanced Scorecard - typické ukazovatele výkonnosti... 10	
6.1 Financie.....	10
6.2 Zákazníci	11
6.3 Procesy	11
6.4 Zamestnanci.....	12

1. Meranie výkonnosti spoločnosti

- a) Kľúčové výsledky
- Finančné výsledky: ceny akcií, výška dividend, výška obratu, čistý zisk, objem predaja, dodržiavanie rozpočtu
 - Mimofinančné výsledky: podiel na trhu, doba pôsobenia na trhu, úspešnosť predajov
- b) Kľúčové ukazovatele výkonnosti
- Procesy: výkonnosť, inovácia, posudzovanie, priebežné doby, rozsah nezhôd, spôsobilosť, produktivita
 - Externé zdroje: výkonnosť dodávateľov, ceny dodávok, počet zlepšených produktov a služieb dodaných dodávateľovi, rozsah pridanej hodnoty v dodávkach, počet a rozsah spoločných projektov zlepšovania s dodávateľmi, uznanie spolupráce s partnermi
 - Finančné zdroje: prvky cash-flow, ekonomické bilancie, náklady údržby, náklady na SMK, návratnosť kapitálu, rozsah úverov
 - Prostriedky (budovy, zariadenia, materiál): rozsah vad, obrátka zásob, využívanie a výťažnosť
 - Technológie : rozsah inovácií, hodnota duševného vlastníctva organizácie, patenty, originalita
 - Informácie a znalosti : prístupnosť, komplexnosť, vhodnosť, načasovanie, zdieľanie a využívanie znalostí
- a) Merítka vnímania spoločnosťou
- Zodpovedné správanie voči občanom - utajovanie informácií, vplyv na miestnu a národnú ekonomiku, vzťahy k úradom, etika
 - Angažovanosť vo verejných činnostiach - v procesoch vzdelávania a výcviku, podpora rozvoja zdravotníctva, športu, využívanie voľného času, účasť v dobrovoľných aktivitách a poskytovaní príspevkov
 - Aktivity znižovania a prevencia znečisťovania prostredia v priebehu životného cyklu výrobkov: rozsah zdravotných rizík a úrazov, hladina hlučnosti a zápachu, rozsah bezpečnostných opatrení, rozsah znečistenia a toxických emisií
 - Spoluúčasť na aktivitách ochrany zdrojov : výber dopravných prostriedkov, vplyv na ekológiu, redukcia odpadov a nepoužiteľných obalov, náhrada prírodných materiálov, používanie recyklovaných materiálov
- b) Ukazovatele výkonnosti
- Oznamovanie zmien vo vývoji zamestnanosti
 - Mediálne pokrytie
 - Rozsah spolupráce s úradmi v oblasti certifikácie vývozu, dovozu, plánovania, schvaľovania výrobkov
 - Rozsah získaných ocenení

2. Merania výkonnosti SMK

1) Ukazovateľ podielu výdajov na interné vady k nákladom

$$U_{iv} = V_1/N * 100$$

V_1 - objem výdajov na interné vady

N - celkové náklady organizácie v rovnakom období v SK

2) Ukazovateľ komparácie indexov výdajov a výkonov

$$U_k = I_{vQ}/I_v * 100$$

I_{vQ} - index zmien výdajov vzťahujúcich sa ku kvalite

I_v - index zmien výkonov

3) Ukazovateľ vyzrálости SMK

$$U_{vy} = H_{seb}/1000 * 100$$

U_{vy} - ukazovateľ vyzrálosti SMK

H_{seb} - skutočná bodová hodnota sebahodnotenia s aplikáciou RADAR

4) Ukazovateľ rozsahu zlepšovania

$$U_{zl} = P_m/Z_{am} * 100$$

P_m - počet realizovaných námetov na zlepšovanie

Z_{am} - pomerný počet zamestnancov v sledovanom období

5) Ukazovateľ výdajov na prevenciu k celkovým výdajom vzťahujúcim sa ku kvalite

$$U_{vp} = V_p/V_Q * 100$$

U_{vp} - ukazovateľ výdajov na prevenciu

V_p - výdaje na prevenciu podľa modelu PAF za určité obdobie v SK

V_Q - celkové výdaje vzťahujúce sa ku kvalite v danom období

6) Ukazovateľ nákladov na zhodu

$$U_{ns} = N_{sp}/N_p * 100$$

U_{ns} - ukazovateľ nákladov na zhodu v procese

N_{sp} - náklady na zhodu v procese

N_p - celkové náklady na proces

7) Ukazovateľ Sigma spôsobilosti

$$U\sigma = \sigma_r/6 * 100$$

$U\sigma$ - ukazovateľ Sigma spôsobilosti

σ_r - reálna hodnota Sigma spôsobilosti v danom období u vybraných procesov

8) Celková výťažnosť kapacít

$$CVK = 1$$

3. Meranie výkonnosti procesov

Objekt preskúmania - Proces	Ukazovatele - Príklady
Management zdrojov	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Náklady na výcvik na jedného zamestnanca ▪ Počet držiteľov personálnych certifikátov ▪ Počet autorských osvedčení a patentov na zamestnanca ▪ Obrátka zásob ▪ Stupeň využitia neobnoviteľných zdrojov ▪ Index spokojnosti zamestnancov
Realizácia produktov - Nakupovanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Úplné náklady zásobovania ▪ Výsledky ratingu výkonnosti dodávateľov ▪ Objem nezhôd v dodávkach ▪ Podiel nesplnených záväzkov dodávateľom

Objekt preskúmania - Proces	Ukazovatele - Príklady
	<ul style="list-style-type: none"> k objemu nákupu ▪ Počet dodávateľov celkom ▪ Počet dodávateľov s certifikovanými systémami, resp. držiteľov cien za kvalitu
Realizácia produktov - Návrh	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Počet doporučení k úpravám pri preskúmaní návrhu ▪ Plnenie harmonogramu návrhu ▪ Počet trvalých zmien v dokumentácii za rok ▪ Náklady na prepracovanie technickej dokumentácie k celkovým nákladom ▪ Priebežný čas návrhu
Realizácia produktov - Výroba a poskytovanie služieb	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Podiel spôsobilých procesov ▪ Objem nezhôd v ppm na jednotku produkcie ▪ Výťažnosť zdrojov ▪ Počet registrovaných odchýliek za čas ▪ Náklady na preventívnu údržbu ▪ Zmeny ukazovateľov výkonnosti procesov
Meranie, analýza a zlepšovanie - ekonomické aspekty	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Výdaje vzťahujúce sa ku kvalite k celkovým nákladom ▪ Náklady na zhodu k celkovým nákladom na proces ▪ Náklady na životný cyklus ▪ Zmena štruktúry výdajov vzťahujúcich sa ku kvalite
Meranie, analýza a zlepšovanie - spokojnosť zákazníkov	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Index spokojnosti zákazníkov ▪ Vývoj miery lojality zákazníkov ▪ Objem sťažností a reklamácií k objemu výkonov ▪ Priemerná doba odozvy na sťažnosti ▪ Miera hodnoty pre zákazníka
Meranie, analýza a zlepšovanie - výkonnosť organizácie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Medzery výkonnosti - výsledky benchmarkingu ▪ Výsledky analýzy SWOT ▪ Výsledky sebahodnotenia ▪ Ceny akcií ▪ Počet verejných ocenení
Meranie, analýza a zlepšovanie - výkonnosť SMK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Počet nezhôd na jeden audit systému ▪ Plnenie cieľov kvality ▪ Trendy relevantných ukazovateľov výkonnosti
Meranie, analýza a zlepšovanie - neustále zlepšovanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Počet námetov k zlepšovaniu na jedného pracovníka ▪ % riadiacich pracovníkov aktívne zapojených do projektov zlepšovania ▪ Ekonomický efekt realizovaných projektov zlepšovania ▪ 5 najväčších problémov a príležitostí

Objekt preskúmania - Proces	Ukazovatele - Príklady
	k zlepšovaniu (zoznam a popis)

3.1 Ukazovatele merania výkonnosti výrobných procesov

- Produktivita na zamestnanca
- Produktivita stroja
- Produktivita kapitálu
- Vyťaženosť vstupov
- Pomer materiálových nákladov k hodnote zhodných výstupov
- Priemerná ziskovosť na zamestnanca
- Celková efektívnosť zariadení
- Plnenie výkonových noriem strojov a zamestnancov
- Indexy spôsobilosti strojov a procesov
- Podiel prestojov na disponibilnú kapacitu strojov
- Hodnota rozpracovanej výroby
- Počet dní zotrvania zásob na sklade
- Obrátkovosť materiálu
- Podiel nezhodných produktov k výstupom
- Štruktúra priebežnej doby procesu
- Počet odpracovaných hodín k výkonom
- Podiel námetov na zlepšenie výroby na pracovníka
- Pružnosť reakcie na zmeny vo výrobe

3.2 Ukazovatele merania výkonnosti nevýrobných procesov

3.2.1 Návrh a vývoj

- Podiel predaja produktov starých maximálne 1 rok na tržbách organizácie
- Doba uvedenia nového produktu na trh
- Zisk organizácie k nákladom na návrh a vývoj
- Užívateľský efekt z použitia nového produktu
- Zmeny miery hodnoty pre zákazníka
- Podiel výdajov na opravy dokumentácie návrhu a vývoja k nákladom na návrh a vývoj
- Bod zvratu, t.j. doba od zahájenia návrhu a vývoja po okamžik úhrady nákladov na návrh a vývoj ziskom z predaja
- Návratnosť investícií vložených do návrhu a vývoja

- Produktivita na pracovníka návrhu a vývoja

3.2.2 Údržba

- Priemerná doba vykonania jedného údržbárskeho zásahu
- Počet pracovníkov údržby k počtu pracovníkov vo výrobe
- Podiel prestojov zariadení pri opravách a údržbe na disponibilnú kapacitu pracoviska
- Priemerná doba od zistenia poruchy do zahájenia opravy
- Podiel nákladov na údržbu k výrobným nákladom
- Kapacitné vyťaženie pracovníkov údržby
- Podiel externých výkonov na celkové výkony údržby
- Podiel času sviatkov a pracovného voľna na pracnosť údržby
- Index účinnosti údržby

3.2.3 Nákup

- Primerné náklady na vyhľadanie jedného spôsobilého dodávateľa
- Podiel nákladov na audity u dodávateľa na celkových nákladoch nákupu
- Priemerná doba reakcie na požiadavky interných zákazníkov
- Podiel požiadaviek na vstupy, ktoré možno uspokojiť napr. do 24 hodín k zásobám
- Objem výkonov na jedného pracovníka nákupu
- Podiel fakturovanej ceny nákupu na celkových nákladoch nákupu
- Objem strát na výkonoch iných organizačných jednotiek spôsobených nezhodnými dodávkami
- Priemerná viazanosť zásob
- Obrátka zásob

3.2.4 Popredajný servis

- Rýchlosť reakcie na oznámenie nehody zákazníkom
- Podiel nových požiadaviek na servis k celkovému počtu požiadaviek v čase
- Podiel nákladov na pogarantný servis k celkovým nákladom servisu
- Priemerné doby garancií poskytovaných zákazníkom
- Využitie kapacity pracovníka servisu
- Podiel splnených záväzkov servisu zákazníkom k celkovým záväzkom

4. Meranie spokojnosti a loajality zákazníkov

- a) Merítka vnímania zo strany zákazníkov
- Celkový image organizácie - miera pozitívneho prijímania, pružnosť, poaktívnosť jednaní, zodpovednosť
 - Výrobky a služby - kvalita, spoľahlivosť, hodnota pre zákazníka, dodávky, environmentálny profil
 - Predaj a popredajné služby - schopnosti a správanie zamestnancov, odborné poradenstvo, užívateľská dokumentácia a jej rozsah, práca so sťažnosťami, doba odozvy na objednávku, technická pomoc zákazníkom, garancia a záruky

- Loajalita - zámer opätovného nákupu, ochota nakupovať i iné produkty a služby, ochota doporučovať produkty iným
- b) Ukazovatele výkonnosti
 - Celkový image organizácie - počet ocenení zákazníkom a nominácia na ceny, rozsah mediálneho pokrytia
 - Výrobky a služby - konkurenčná schopnosť, rozsah nezhôd vad a odmietnutí, rozsah garančných a záručných výhod, reklamácie, ukazovatele logistiky, náklady na životný cyklus výrobku, doba pôsobenia na trhu
 - Predaj a popredajné služby - požiadavky na výcvik, riešenie sťažností, čas odozvy na podnety
 - Loajalita - doba trvania obchodného vzťahu, účinnosť doporučení, četnosť a hodnota dodávok, počet sťažností a pochvál, objem nových a statených obchodných prípadov, stálosť zákazníkov

1) Ukazovateľ zotrvania zákazníka

$$U_{sz} = Z_{kr}/Z_{zr}$$

U_{sz} - ukazovateľ zotrvania zákazníka
 Z_{kr} - počet zákazníkov na konci roka
 Z_{zr} - počet zákazníkov na začiatku bežného roka

2) Objem obchodov na jedného zákazníka

$$U_{oz} = O_o/Z$$

U_{oz} - obchod na zákazníka
 O_o - objem obchodu organizácie v sledovanom období
 Z - celkový počet zákazníkov v danom období

3) Ukazovateľ dlhodobosti vzťahu

$$U_d = D_{sz}/Z$$

U_d - dlhodobosť vzťahu
 D_{sz} - Celková doba vzťahu so zákazníkmi - súčet dob všetkých zmlúv o dodávkách
 Z - celkový počet zákazníkov s uzatvoreným kontraktom

4) Ukazovateľ prenikania na ďalšie trhy

$$P_t = O_o/P_z^{*100}$$

P_t - podiel našich produktov na trhu
 O_o - celkový objem našich obchodov v sledovanom období
 P_z - celkový potenciál zákazníkov - celkový objem rovnakých produktov, ktorý je schopný určitý trh absorbovať v sledovanom období

5) Ukazovateľ rýchlosti riešenia sťažností

$$U_s = P_{s48}/P_{sc} * 100$$

U_s - ukazovateľ rýchlosti riešenia sťažností
 P_{s48} - počet vyriešených sťažností do 48 hodín
 P_{sc} - počet celkom zaregistrovaných sťažností

6) Ukazovateľ úrovne spokojnosti externých zákazníkov

$$U_{usz} = I_{rsz}/I_{osz} * 100$$

U_{USZ} - ukazovateľ úrovne spokojnosti externých zákazníkov

I_{RSZ} - reálna hodnota indexu spokojnosti zákazníkov zistená v určitom čase

I_{OSZ} - optimálna miera spokojnosti zákazníkov

Vývoj ukazovateľov musí byť systematicky prejednávaný so všetkým zamestnancami, pretože sa tým vytvára v organizácii prostredie, ktoré je pozitívne naklonené potrebe vyhovovať požiadavkám zákazníkov.

7) Ukazovateľ miery loajality externých zákazníkov : Ukazovateľ zotrvania zákazníkov

$$U_{mlz} = P_{sz1}/U_{sz0} * 100$$

U_{mlz} - ukazovateľ miery loajality externých zákazníkov

P_{sz1} - ukazovateľ zotrvania zákazníkov v období 1

U_{sz0} - ukazovateľ zotrvania zákazníkov v období 0, pred obdobím 1

8) Ukazovateľ miery hodnoty pre zákazníka

$$U_{MHPZ} = MHPZ_1/MHPZ_0 * 100$$

U_{MHPZ} - ukazovateľ miery hodnoty pre zákazníka

$MHPZ_1$ - miera hodnoty pre zákazníka v období 1

$MHPZ_0$ - miera hodnoty pre zákazníka v období 0

9) Ukazovateľ hodnotenia našej výkonnosti odberateľmi

Povinnosťou odberateľov je sledované výsledky hodnotenia odovzdať dodávateľom.

$$U_{vd} = R_d/R_{d0} * 100$$

U_{vd} - ukazovateľ výkonnosti firmy (dodávateľa)

R_d - výsledok hodnotenia organizácie odberateľom

R_{d0} - optimálna hodnota hodnotenia organizácie odberateľmi

10) Ukazovateľ benchmarkingu

$$U_b = P_v/P_{vsk} * 100$$

U_b - ukazovateľ benchmarkingu

P_v - parameter výkonnosti organizácie

P_{vsk} - ten istý parameter výkonnosti konkurencie

11) Ukazovateľ podielu na externé vady k nákladom

$$U_{ev} = V_E/N * 100$$

V_E - výdaje na externé vady za určité obdobie v SK

N - celkové náklady organizácie v rovnakom období v SK

12) Kvantifikácia miery hodnoty pre zákazníka

$$MHPZ = U_q * w_q + U_c * w_c$$

MHPZ - miera hodnoty pre zákazníka

U_q - ukazovateľ kvality vnímaný trhom

W_q - váha prvku kvality zo stromu hodnoty pre zákazníka

U_c - ukazovateľ miery cenovej konkurenčnej schopnosti

W_q - váha prvku ceny zo stromu hodnoty pre zákazníka

5. Meranie spokojnosti zamestnancov

- a) Merítka vnímania zamestnancami
 - Motivácia - kariérny rozvoj, komunikácia, delegovanie právomoci, rovnosť príležitostí, vedenie, príležitosť k učeniu sa, uznanie, hodnotenie podľa cieľov, výcvik
 - Uspokojovanie - podmienky v zamestnaní, vybavenie pracoviska a služby, podmienky na ochranu a bezpečnosť pri práci, platy a úžitky, riadenie zmien, úlohy organizácie v spoločnosti
- b) Ukazovatele výkonnosti
 - Úspechy v rozdeľovaní kompetencií, produktivita ľudí, úspešnosť výcviku,
 - Motivácia a angažovanosť - v tímoch zlepšovanie a navrhovanie, vo výcviku a rozvoji schopností, v dosahovaní viditeľných efektov tímovej práce, rozsah uznania a odmien, čas odozvy na výsledky prehľadov o zamestnancoch
 - Spokojnosť zamestnancov – rozsah absencií a nemoci, rozsah nehôd a úrazov, trendy v nábore nových zamestnancov, rozsah protestov zamestnancov, využívanie pôžitkov a zariadení poskytnutých organizáciou

6. Meranie výkonnosti metódou Balanced Scorecard - typické ukazovatele výkonnosti

6.1 Financie

- Výnos zo základného imania
- Návratnosť celkových investícií
- Návratnosť investícií
- Akcionárska hodnota
- Vzrast tržieb
- Cash flow
- Zisky
- Podiely
- Dane

Dosiahnuť nadpriemernú návratnosť

- Cena akcií
- Vyplácané dividendy

Zlepšovať základné finančné parametre (sledované investormi)

- Kapitálová štruktúra
- Rentabilita vlastného kapitálu
- EVA (Economic Value Added)
- CFROI (Cash Flow Ret. On Investment)
- CROGA (Cash Flow Ret. On Gross Assets)
- CEVA (Cash Flow Ev. Value Added)
- Produktivita práce z pridanej hodnoty
- Obrat celkových aktív
- Bežná likvidita
- Zadĺženosť
- Konkurencieschopnosť
- Rentabilita aktív
- Hospodársky výsledok
- Rentabilita tržieb

Zlepšovať finančné zdravie spoločnosti

- Zadĺženosť
- Bežná likvidita

- Rýchla likvidita
- Hotovostná likvidita
- Rizika škôd a strát

Zlepšovať zhodnotenie financií

- Hospodársky výsledok finančných operácií
- Výnosnosť finančných aktív
- Návratnosť investícií

Optimalizovať daňovú záťaž

- Pomer daní k tržbám
- Podiel nedaňových nákladov k celkovým nákladom

Optimalizovať celkové finančné toky

- Cyklus cash-to-cash
- Pohľadávky po splatnosti

Znižovať celofiremnú réžiu

6.2 Zákazníci

- Podiel na trhu
- Zákaznícke uspokojenie
- Podiel nového zákazníka
- Životný cyklus
- Kvalita
- Služby
- Výkonnosť ceny
- Časy dodania
- Podiel predaja jednotlivých produktov
- Imidž
- Dodržanie časov dodania

Trh

- Podiel profitabilných segmentov
- Podiel rozvojových segmentov
- Profit na zákazníka
- Rast trhu

Konkurencia

- Podiel na trhu podľa portfólia
- Podiel na trhu podľa teritórií
- Podiel na trhu podľa zákaznických segmentov

Spokojnosť zákazníka

- Reklamácie
- Sťažnosti
- Zákaznícka lojalita
- Pohodlie zákazníka

Počty zákazníkov podľa fázy

- Oslovení
- Akvizícia
- Lojalita

Počty zákazníkov podľa

- Segmentov
- Identifikácie
- Produktov a mixu
- Teritórií
- Časového profilu (dni v týždni / hodiny)

6.3 Procesy

- Priebežná doba procesu

- **Efektívne využitie doby procesu**
- **Celkové náklady na proces**
- **Efektívne využitie nákladov na proces**
- **Podiel nezhôd v procese**
- Časy prechodu
- Orientačné časy
- Časy spracovania
- Časy čakania
- Frekvencia procesov
- Náklady procesov
- Kvalita procesov
- Profitabilita
- Inovačné cykly
- Úroveň Sigma spôsobilosti procesu
- Využitie disponibilných kapacít v procese
- Počet registrovaných odchýliek v procese
- Kvantita a kvalita produktu
- Pohotovosť produktu
- Jednicové náklady
- Uspokojenie interného zákazníka

6.4 Zamestnanci

- Inovácia trhu
- Intelektuálne kompetencie
- Uspokojenie zamestnancov
- Fluktuácia
- Produktivita zamestnancov
- Počet zlepšovacích návrhov
- Kvalita zlepšovacích návrhov
- Náklady na školenia
- Prínosy zo školenia

Spokojnosť zamestnancov

- Fluktuácia a jej príčiny
- Nemocnosť, úrazovosť
- Sociálne výhody

Produktivita zamestnancov

- Finančné a zákaznícke ukazovatele na zamestnanca
- Procesná výkonnosť

Zdieľanie znalostí a kompetencií

- Zastupiteľnosť, šírka osobného portfólia zamestnancov
- Rozšírenie jednotlivých foriem tímovej práce a odmeňovania
- Úrovne rozhodovania, vyžadované schvaľovanie, delegovanie právomocí...

Faktické znalosti

- Výsledky testov, školení, certifikácia
- Znalosť stratégie, dielčích cieľov, osobných cieľov, dosahovaných výsledkov, konkurencie...
Ucelený systém hodnotenia zamestnancov